

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平8-240176

(43) 公開日 平成8年(1996)9月17日

(51) Int.Cl.⁶
F 0 3 G 3/00

識別記号 庁内整理番号

F I
F 0 3 G 3/00

技術表示箇所
A

審査請求 未請求 請求項の数2 F D (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願平7-66644

(22) 出願日 平成7年(1995)3月2日

(71) 出願人 591229989
末広 武雄
神奈川県横浜市瀬谷区阿久和町4466-1

(71) 出願人 592008620
和田 さくみ
神奈川県横浜市瀬谷区橋戸1-25-1

(71) 出願人 595043734
小川 公義
神奈川県横浜市鶴見区駒岡3丁目18番44号

(74) 代理人 弁理士 稲垣 仁義

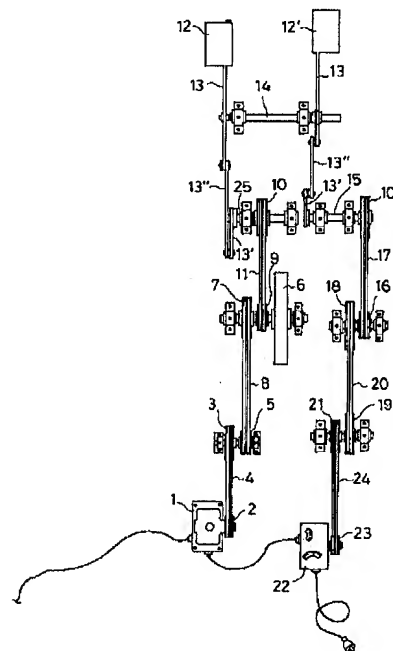
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 回転軸の回転促進手段を具備した発電装置

(57) 【要約】

【目的】この発明は、重力による振子の運動のエネルギーを利用し、発電機をモーターで回転させることにより、工業的に十分採算のとれる発電装置を提供することを目的とする。

【構成】この発明に於いては、重鎮をアームを介して、回転軸に振子のように往復運動自在に固定してなり、前記重鎮に連結したアームを、重鎮の往復運動を回転運動に変換するように回転体に連結し、前記重鎮の往復運動によって、前記回転体の回転運動を促進している。



【特許請求の範囲】

【請求項1】重鎮をアームを介して、回動軸に振子のように往復運動自在に固定してなり、前記重鎮に連結したアームを、重鎮の往復運動を回転運動に変換するように回転体若しくは該回転体を固定した軸に連結し、前記重鎮の往復運動によって、前記回転体の回転運動を促進して発電するように構成したことを特徴とする回転軸の回転促進手段を具備した発電装置。

【請求項2】前記重鎮に連結したアームと、前記回転体若しくは回転軸に固定したアームとを、折曲自在に連結することにより、前記重鎮の往復運動を前記回転体の回転運動に変換してなる請求項1に記載の発電装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】この発明は、回転体の回転を加速し得るようにした回転促進手段を具備した発電装置に関するものである。

【0002】

【従来の技術】現在我国は、発電装置を、原子力発電、水力発電及び火力発電等に依存している。特に原子力発電には、安全性の見地から相当の反対があるにもかかわらず、現在の火力発電及び水力発電と比べてコスト的な利点があることから、我国は、これに頼る意向を示している。

【0003】しかして、発電機を直接モーターで回転させてエネルギーを得ても、エネルギー保存の法則から考えて何らメリットがないことは自明なことである。従って、モーターで発電機を回転させて、工業的に電力を得ようという発想は全く知られていない。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】この発明は、重力による振子の運動のエネルギーを利用することにより、上記した従来の固定概念を破って、発電機をモーターで回転させ、工業的に十分採算のとれる発電装置を提供することを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】上記目的に沿う本発明の構成は、重鎮をアームを介して、回動軸に振子のように往復運動自在に固定してなり、前記重鎮に連結したアームを、重鎮の往復運動を回転運動に変換するように回転体若しくは該回転体を固定した軸に連結し、前記重鎮の往復運動によって、前記回転体の回転運動を促進して発電するように構成したことを特徴とする。要するにこの発明は、モーターにより直接発電機を回転させる際、重鎮を使用した振子の運動によって、回転を促進する手段を回転体に連結することにより、振子の運動による分だけ余分のエネルギーが得られ、工業的に十分採算が取れるように発電し得るようにしたことを要旨とするものである。

【0006】

【実施例】次に、本発明の実施例を図面に基づいて説明する。図1は、本発明の実施例を示す概略側面図、図2は概略上面図である

始動モーター1のプーリー2と、同モーターの回転を逆回転させる回転体の大径プーリー3とにベルト4が張設され、同大径プーリー3と同軸に固定された小径プーリー5と、フライホイール6を固定した回転体の大径プーリー7とにベルト8が張設され、同大径プーリー7と同軸に固定された小径プーリー9と、回転促進手段を連結した回転体10とには、ベルト11が張設されている。

【0007】図1に示すように、回転促進手段は、先端に重鎮12を固定したアーム13を、回動軸14に回動自在に固定し、アーム13と折曲自在に連結したアーム13'の先端は、回転体10の外周部に固定している。回転体10を回転させることによって、アーム13とアーム13'とは、自在に折曲して、重鎮12は、図1に示すように、振子のような往復運動をする。アーム13を回動自在に固定した軸14には、図2に示すように同様に重鎮12'が回動自在に固定され、重鎮12'が振子のように往復運動することによって、重鎮12'にアーム13、13'、13''を介して連結されている回転軸15が回転し、回転軸15に固定されている回転体10'が回転する。重鎮12は、最大水平位置に達するようにし、できるだけ水平に近くなる位置まで上昇するように条件設定すると良い。

【0008】図2に示す実施例に於いては、重鎮12、12'と回転体10、10'とは、それぞれアーム13、13'、13''を介して連結されているが、重鎮の往復運動を回転運動に変換し得るならアームの個数は特に限定されないし、また他の変換手段であっても差し支えない。また、アーム13'は、図1に示すように、回転体10に連結しても、図2に示すように、回転体10'を回転させる軸15に連結しても差し支えない。

【0009】回転体10'は、回転数を上げるための小径のプーリー16にベルト17によって連結され、同プーリー16と同軸に固定された大径のプーリー18と、逆回転させるためのプーリー19とが、ベルト20によって連結され、プーリー19と同軸に固定された小径のプーリー21と、発電機22を回転させるプーリー23とが、ベルト24によって連結されている。上記実施例に於いては、プーリー同士及びプーリーと回転体とは、ベルトによって連結しているが、これはチェーンで連結しても勿論差し支えない。

【0010】

【作用】次に、上記のように構成された本発明の作用を、図2に基づいて説明する。始動モーター1の回転により、ベルト4、8、11を介して回転体10が回転する。この際回転体10は、フライホイール6によって、スムーズな回転が得られるようになっている。回転体10の回転軸25に固定されたアーム13'に折曲自在に連

3

結されたアーム13'、13が互いに折曲して、重鎮12は、振子のように往復運動をする。この重鎮12の往復運動によって、アーム13を固定した回転軸14が同様の往復運動をし、回転軸14にアーム13を介して固定された重鎮12'が同様に往復運動する。

【0011】重鎮12、12'の往復運動によって、アーム13、13'、13''が互いに折曲して、アーム13'に連結された回転軸15が回転し、回転軸15に固定された回転体10'が回転する。回転体10'とベルト17を介して連結された小径のプーリー16の回転が増速され、プーリー16と同軸に固定された大径のプーリー18が増速回転し、大径のプーリー18とベルト20を介して連結されたプーリー19が回転し、プーリー19と同軸に固定されたプーリー21が回転し、プーリー21に連結されたベルト24を介して発電機22のプーリー23が回転して発電する。

【0012】本発明によれば、振子の往復運動による力を回転の力に変換することにより、振子の往復運動による余分の力がモーター以外のエネルギーによる余分の発電量として得られる。振子の運動をする重鎮は、水平位

4

置から下端に達しても、遠心力、慣性力等により上昇するので、この上昇する分だけ余分の力として、回転体の回転を加速することができる。

【0013】

【効果】以上述べたごとく、本発明によれば、外部からエネルギーを付与させることなく、振子の運動による回転促進手段を設けているので、回転軸の回転を促進することができ、無償の振子の運動によるエネルギーの分だけモーターにより発電機に与えた力よりも大きなエネルギーの電力を得ることができる。

【0014】

【図面の簡単な説明】

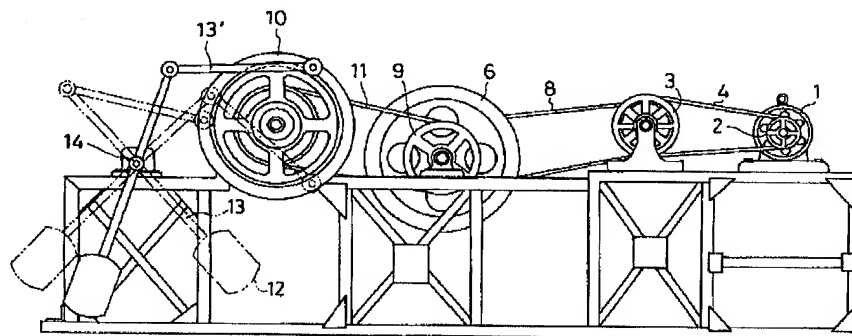
【図1】本発明の実施例を示す概略側面図である。

【図2】本発明の実施例を示す概略上面図である。

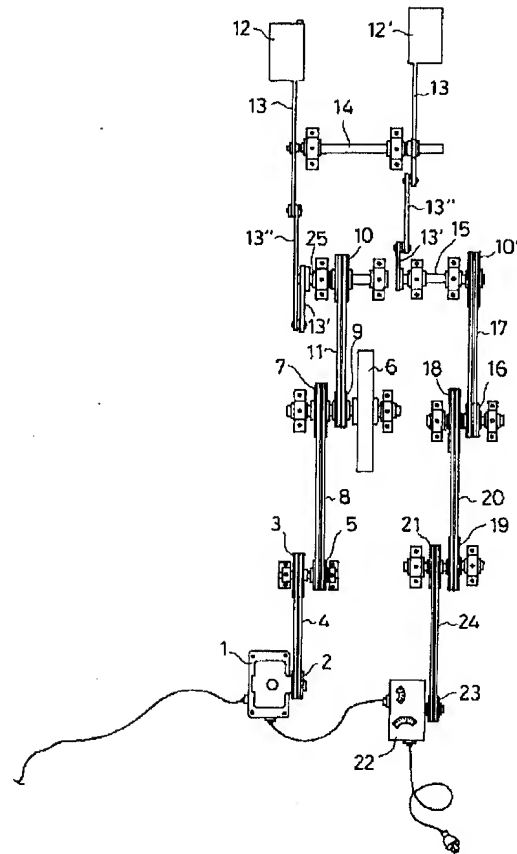
【符号の説明】

1	始動モーター
10, 10'	回転体
12, 12'	重鎮
13, 13', 13''	アーム
22	発電機

【図1】



【図2】



フロントページの続き

(71)出願人 595043745
 天久 豪太郎
 東京都稲城市向陽台5丁目10番地 リベレ
 向陽台4-520号

(72)発明者 末 広 武 雄
 神奈川県横浜市瀬谷区阿久和町4466-1

DERWENT-ACC-NO: 1996-472872
DERWENT-WEEK: 199647
COPYRIGHT 1999 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Linear oscillating motion converter for electric
power generation -
uses pendulum mechanism with rotary bodies to promote power
input from start
motor to generator by adding gravitational energy

PATENT-ASSIGNEE: AMAHISA G[AMAH], OGAWA K[OGAWI],
SUEHIRO T[SUEHI], WADA
S[WADAI]

PRIORITY-DATA: 1995JP-0066644 (March 2, 1995)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE
PAGES	MAIN-IPC	
JP 08240176 A	September 17, 1996	N/A
004	F03G 003/00	

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DESCRIPTOR	APPL-NO
APPL-DATE		
JP 08240176A	N/A	1995JP-0066644
March 2, 1995		

INT-CL (IPC): F03G003/00

ABSTRACTED-PUB-NO: JP 08240176A

BASIC-ABSTRACT: The converter uses rotary bodies (10, 10')
connected through
couple of arms (13, 13', 13'') to the weights (12, 12')
which constitute a
pendulum mechanism around a turning shaft (14). The
reciprocation motion of
the weight couple is converted into rotation of the rotary
body (10').

The rotation is then transmitted to the generator (22)
through the belts and
pulleys connecting the rotary bodies to the generator. The
start motor (1)
inputs the power to the pendulum mechanism through the

rotary body (10).

ADVANTAGE - Does not use external energy. Obtains electric power of higher amount of energy from generator than input from motor by using gravitational energy of pendulum mechanism. Improves profitability in industry compared to thermal and hydraulic power generation.

CHOSEN-DRAWING: Dwg.2/2

TITLE-TERMS:

LINEAR OSCILLATING MOTION CONVERTER ELECTRIC POWER GENERATE
PENDULUM MECHANISM
ROTATING BODY PROMOTE POWER INPUT START MOTOR GENERATOR ADD
GRAVITATION ENERGY

DERWENT-CLASS: Q55 V06

EPI-CODES: V06-M06;

SECONDARY-ACC-NO:

Non-CPI Secondary Accession Numbers: N1996-398755